Literaturliste, Links

Zur Wirksamkeit von Mund-Nasenschutz

Studien zur Wirksamkeit von Stoff- / Community- / Alltags-Masken / Mund-Nase-Bedeckungen (MNB) von Michael Knoch (Schularzt, Berlin):
Bisher fanden die meisten Studien kaum oder gar keine Hinweise auf die Wirksamkeit von MNB in der Allgemeinbevölkerung, weder zum persönlichen Schutz noch bei der Verhinderung der Ansteckung Dritter:

Eine von den CDC (USA) im Mai 2020 veröffentlichte Metaanalyse zur Influenza-Epidemie ergab, dass Gesichtsmasken weder als persönliche Schutzausrüstung noch zur Vermeidung der Viren-Verbreitung eine Wirkung hatten.

Eine Überprüfung des Oxford Centre for Evidence-Based Medince im Juli 2020 ergab, dass es keine Beweise für die Wirksamkeit von Stoffmasken gegen Virusinfektionen oder -übertragungen gibt.

Eine Ländervergleichs-Studie der University of East Anglia kam zu dem Schluss, dass Masken keinen Nutzen bringen und sogar das Infektionsrisiko erhöhen können.

Eine Überprüfung von zwei US-amerikanischen Professoren für Atemwegs- und Infektionskrankheiten an der Universität von Illinois im April 2020 ergab, dass Gesichtsmasken im Alltag keine Auswirkungen haben, weder als Selbstschutz noch zum Schutz Dritter.

Eine Studie japanischer Forscher vom Juli 2020 ergab, dass Stoffmasken aufgrund ihrer großen Poren und ihrer im Allgemeinen schlechten Passform „keinen Schutz gegen Coronaviren bieten".

Beim RKI ist unter der Überschrift „Was ist beim Tragen einer Mund-Nasen-Bedeckung in der Öffentlichkeit zu beachten?" zu lesen: „Das Tragen einer MNB trägt dazu bei, andere Personen vor feinen Tröpfchen und Partikeln die man z.B. beim Sprechen, Husten oder Niesen ausstößt, zu schützen (Fremdschutz). Für diesen Fremdschutz durch MNB gibt es inzwischen erste wissenschaftliche Hinweise." Nicht nur ist die Formulierung „erste wissenschaftliche Hinweise" verräterisch schwach, sondern sie wird auch durch keine Literaturangabe belegt. Angesichts der Materialeigenschaften von nicht-medizinischen Masken lassen sich mit ihnen allenfalls Husten- und Nies-Tröpfchen auffangen, was unerheblich ist, da hustende und niesende Kinder ohnehin zuhause bleiben.
Desgleichen in den Empfehlungen des BfArM, wo es über die Schutzwirkung der MNB heißt: „i.d.R. nicht nachgewiesen; durch das Tragen können Geschwindigkeit des Atemstroms oder Speichel-/Schleim-Tröpfchenauswurfs reduziert werden."

Wenn man die beiden kleinen Videos der WHO anschaut, in denen erklärt wird, wie mit „fabric masks" umzugehen sei, dann wird schnell deutlich, dass das fern von jeder Alltagstauglichkeit und somit völlig unrealistisch ist.

Die WHO benennt in ihrem *Advice on the use of masks in the context of COVID-19* das erhöhte Risiko der *„self-contamination"* – also der Selbstinfektion – durch falschen Umgang mit den Masken, z.B. das Zurechtrücken mit kontaminierten Händen, das fehlende Austauschen und Reinigen im Falle von Durchfeuchtung etc. Der Virologe Hendrick Streeck

teilt die Befürchtungen der WHO und beschrieb den Umgang mit Gesichtsmasken in der Öffentlichkeit plastisch wie folgt: *„Die Leute knüllen die Masken in die Hosentasche, fassen sie ständig an und schnallen sie sich zwei Wochen lang immer wieder vor den Mund, wahrscheinlich ungewaschen [….] Das ist ein wunderbarer Nährboden für Bakterien und Pilze“* (NOZ 10.06.2020).

https://www.nzz.ch/wirtschaft/coronavirus-was-masken-laut-studien-wirklich-bringen-ld.1550427

In den Hinweisen des BfArM zur Verwendung von Mund–Nasen-Bedeckungen (z.B. selbst hergestellten Masken, „Community- oder DIY-Masken“) steht folgender Satz:
„Träger der beschriebenen Mund-Nasen-Bedeckungen können sich nicht darauf verlassen, dass diese sie oder andere vor einer Übertragung von SARS-CoV-2 schützen, da für diese Masken keine entsprechende Schutzwirkung nachgewiesen wurde.“
https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Medizinprodukte/DE/schutzmasken.html

https://forum.dguv.de/ausgabe/5-2020/artikel/atem-schutzmasken-und-sars-cov-2-verwirrung-durch-vielfalt

https://www.dksb.de/de/artikel/detail/pm-angeordnete-isolierung-von-kindern-mit-corona-verdacht-verletzt-kinderrechte

https://www.nachdenkseiten.de/?p=63560

https://www.thetimes.co.uk/article/no-known-case-of-teacher-catching-coronavirus-from-pupils-says-scientist-3zk5g2x6z :
keine einzige gesicherte Infektion eines Lehrers durch einen Schüler:
„There has been no recorded case of a teacher catching the coronavirus from a pupil anywhere in the world, according to one of the government's leading scientific advisers. Mark Woolhouse, a leading epidemiologist and member of the government's Sage committee, told *The Times* that it may have been a mistake to close schools in March given the limited role children play in spreading the virus."

Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) e.V.
"Die Menschheit schuldet dem Kind das Beste, was sie zu geben hat." (UN-Kinderrechtskonvention, Erklärung vom 20.11.1959)
Die Deutsche Akademie für Kinder- und Jugendmedizin (DAKJ) e.V. ist der Dachverband der kinder- und jugendmedizinischen Gesellschaften und Fachverbände Deutschlands.
Maßnahmen zur Aufrechterhaltung eines Regelbetriebs und zur Prävention von SARS-CoV-2-Ausbrüchen in Einrichtungen der Kindertagesbetreuung oder Schulen unter Bedingungen der Pandemie und Kozirkulation weiterer Erreger von Atemwegserkrankungen (Arne Simon, Johannes Hübner, Reinhard Berner, Hans-Iko Huppertz und Peter Walger) August 2020
https://www.dakj.de/allgemein/massnahmen-zur-aufrechterhaltung-eines-regelbetriebs-und-zur-praevention-von-sars-cov-2-ausbruechen-in-einrichtungen-der-kindertagesbetreuung-oder-schulen-unter-bedingungen-der-pandemie-und-kozirkulat/#_Toc47365744

Stellungnahme von DGKH, DGPI, DAKJ, GHUP und bvkj: Schulen und Kitas sollen wieder geöffnet werden (Stand 20.05.2020)
https://dgpi.de/stellungnahme-schulen-und-kitas-sollen-wieder-geoeffnet-werden/

Prof. Huppertz, DAKJ im Interview:
https://www.ruhrnachrichten.de/nachrichten/maskenpflicht-im-unterricht-ist-unsinn-angst-der-lehrer-ueberzogen-1545117.html

Corona Schule NSW: Keine Übertragungen
http://ncirs.org.au/sites/default/files/2020-08/COVID-19%20Transmission%20in%20educational%20settings%20in%20NSW%20Term%202%20report_0.pdf

Institut für Anaesthesiologie der Technischen Universität München Klinikum rechts der Isar (Direktor: Univ.-Prof. Dr. E. Kochs)
Rückatmung von Kohlendioxid bei Verwendung von Operationsmasken als hygienischer Mundschutz an medizinischem Fachpersonal, Dissertation von Ulrike Butz
https://mediatum.ub.tum.de/doc/602557/602557.pdf

Pressekonferenz des sächsischen Kultusministeriums:
https://www.youtube.com/watch?v=oXuFN7WpuT4

Studie von ‚Public HealthEngland". Vorläufige Ergebnisse kommuniziert von Professor Russell Viner, president of the Royal College of Paediatrics and Child Health, und Mitglied des politischen SAGE (Scientic Advisory Group England) der britischen Regierung.Studie:
https://www.gov.uk/government/news/study-launched-to-monitor-prevalence-of-covid-19-in-schools
Zusammenfassung: https://www.independent.co.uk/news/uk/politics/coronavirus-schools-reopen-children-covid-study-boris-johnson-a9661686.htm

Sozusagen keine Übertragungsmöglichkeiten draußen:
https://www.atemwegsliga.de/service-220/information-zu-covid-19/allgemeine-empfehlungen.html „Masken im Außenbereich sind definitiv nicht erforderlich."
https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.04.20053058v1.full.pdf

Kinder erkranken viel seltener als Erwachsene und sind auch seltener Überträger
https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=213829

Risikoreduktion durch MNS nur auf Grundlage methodisch minderwertiger Evidenz (Beobachtungsstudien), die auch noch mit „low certainty" gekennzeichnet wurden:
„Face mask use could result in a large reduction in risk of infection (n=2647; aOR 0·15, 95% CI 0·07 to 0·34, RD −14·3%, −15·9 to −10·7; low certainty), with stronger associations with N95 or similar respirators compared with disposable surgical masks or similar (eg, reusable 12–16-layer cotton masks; pinteraction=0·090; posterior probability >95%, low certainty)."
https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31142-9/fulltext

Neuste Evidenz zu Masken aus randomisierten, kontrollierten Studien zu anderen viral bedingten Atemwegserkrankungen auf Cochrane-Niveau hingegen stellt keine Effekte fest:

„We included 15 randomised trials investigating the effect of masks (14 trials) in healthcare workers and the general population and of quarantine (1 trial). We found no trials testing eye protection. Compared to no masks there was no reduction of influenza-like illness (ILI) cases (Risk Ratio 0.93, 95%CI 0.83 to 1.05) or influenza (Risk Ratio 0.84, 95%CI 0.61-1.17) for masks in the general population, nor in healthcare workers (Risk Ratio 0.37, 95%CI 0.05 to 2.50). There was no difference between surgical masks and N95 respirators: for ILI (Risk Ratio 0.83, 95%CI 0.63 to 1.08), for influenza (Risk Ratio 1.02, 95%CI 0.73 to 1.43).“
https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.20047217v2?fbclid=IwAR23CNgOOK1-GDglSGK9EMEDwzX4RCI9q_JFKuN2M3fBbbt4CL9YxWq_LOs

Gleichlautend eine etwas ältere Arbeit der Centers for Disease Control aus Mai 2020 zu Influenza:
„In our systematic review, we identified 10 RCTs that reported estimates of the effectiveness of face masks in reducing laboratory-confirmed influenza virus infections in the community from literature published during 1946–July 27, 2018. In pooled analysis, we found no significant reduction in influenza transmission with the use of face masks (RR 0.78, 95% CI 0.51–1.20; I^2 = 30%, p = 0.25).“
https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.03.30.20047217v2?fbclid=IwAR23CNgOOK1-GDglSGK9EMEDwzX4RCI9q_JFKuN2M3fBbbt4CL9YxWq_LOs

Also obwohl Beobachtungsstudien mit geringer Zuverlässigkeit darauf hindeuten, dass es einen schützenden Effekt von Masken bei SARS, MERS und SARS COV 2 geben könnte, konnte dieser bislang nicht in entsprechenden randomisierten, kontrollierten Studien nachgewiesen werden.
Vielmehr finden methodisch hochwertige Meta-Analysen randomisierter, kontrollierter Studien zu vergleichbaren viral bedingten Atemwegserkrankungen **keinen** signifikanten Unterschied zwischen Maske/keine Maske.

Studie zu psychologischen und psychovegetativen Beschwerden durch die aktuellen Mund-Nasenschutz-Verordnungen in Deutschland von Daniela Prousa (Stand Juni/Juli 2020) - s. https://www.psycharchives.org/bitstream/20.500.12034/2751/1/Studie_PsychBeschwerdenMasken_DP.pdf

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7327724/
What settings have been linked to SARS-CoV-2 transmission clusters?
Quentin J. Leclerc, et al.:
„Implications for further work
We found that many clusters of cases were linked to indoor settings, but this may be because early spread in China was during their winter, with people naturally spending more time inside close spaces. Increasing evidence suggests that transmission of SARS-CoV-2 can occur via airborne droplets (Morawska & Cao, 2020); however, it is likely that outdoor transmission risk is lower (Nishiura *et al.*, 2020). Further work is needed to clarify this. We found only few clusters in school settings. However, there were many clusters associated with household transmission, and children could be the entry point for the virus into this setting. Although it should be noted in this context that the Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) did not find a single instance where people recalled transmission from a child to an adult (WHO-China Joint Mission Members, 2020). More generally, the role of children in widespread transmission of the virus is unclear, and

whether reopening schools could trigger increased introductions of the virus into households and further within-household spread will have to be carefully monitored.“

Eilanträge am OVG Münster gescheitert (20.08.2020):
https://rsw.beck.de/aktuell/daily/meldung/detail/ovg-muenster-eilantrag-gegen-maskenpflicht-im-unterricht-in-nordrhein-westfalen-erfolglos

Prof. Dr. Markus Veit, Apotheker: „Hauptsache Maske?“
https://www.deutsche-apotheker-zeitung.de/daz-az/2020/daz-33-2020/hauptsache-maske